

PRÓBNY EGZAMIN MATURALNY – styczeń 2025

Publikowane materiały są dziełem twórców i Wydawnictwa Nowa Era. Prosimy o przestrzeganie praw, jakie im przysługują.

Wykorzystywanie treści niniejszych Utworów, w jakiejkolwiek formie lub w jakimkolwiek procesie, do celów eksploracji tekstu i danych, uczenia maszynowego, rozwoju i/lub szkolenia i/lub wzbogacania sztucznej inteligencji jakiegokolwiek rodzaju jest surowo zabronione.

ŹRÓDŁA

BIOLOGIA

Teksty:

K. Sidorczuk, P. Mackiewicz, P. Gagat, *Paulinella chromatophora – niezwykła fotosyntetyczna przygoda ameby i sinicy*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 3/2018, nr 3 (320), s. 662–663.

M. Czyż, C. Watała, *Aspiryna – cudowne panaceum? Molekularne mechanizmy działania kwasu acetylosalicylowego w organizmie*, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej” 2005, t. 59, s. 106–107.

S. DeWitt Smith, C. Ané, D.A. Baum, *The role of pollinator shifts in the floral diversification of lochroma (Solanaceae)*, „Evolution” 2008, nr 62(4), s. 795. <https://doi.org/10.1111/j.1558-5646.2008.00327.x> [odczyt: 15.02.2024].

K. Możdżeń, A. Rzepka, *Rola łupiny nasiennej podczas kiełkowania i wzrostu nasion bobu (Vicia faba L.) w obecności siarczanu ołowiu*, „Annales UMCS. Sectio e Agricultura” 2016, vol. LXXI, nr 4, s. 56–59.

W.Z. Traczyk, A. Trzebski (red.), *Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej*, PZWL, Warszawa 2019, s. 552.

K. Brzezińska, M. Ziąja, *Struktura i funkcje bariery krew–mózg*, „Postępy Biologii Komórki” 2012, nr 39(1), s. 89–90.

M.M. Gryzińska, M. Niespodziewański, *Jak powstała autoseksingowa rasa kur polbar (Pb)*, „Wiadomości Zootechniczne” 2009, nr 1, r. XLVII, s. 31–32.

N.A. Campbell, J.B. Reece, L.A. Urry, M.L. Cain, S.A. Wasserman, P.V. Minorsky, R.B. Jackson, *Biologia*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2013, s. 895.

A.M. Jagodziński, M.K. Dyderski, M. Rawlik, P. Banaszczyk, *Plantation of coniferous trees modifies risk and size of Padus serotina (Ehrh.) Borkh. invasion – Evidence from a Rogów Arboretum case study*, „Forest Ecology and Management” 2015, vol. 357, s. 89.

<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.08.011> [odczyt 21.03.2024].

Rysunki: Marcin Franczak, Joanna Ptak, Ewa Sowulewska oraz archiwum Nowej Ery (bariera krew–mózg, faza zależna od światła, grzybienienie, mitochondrium).

Na podstawie m.in.:

K. Wigłusz, L. TryndaLemiesz, *Niesteroidowe leki przeciwzapalne (nlpz) aspiryna czy koksyby?*, [www: openin.pl](http://www.openin.pl) [dostęp 11.09.2024]

J.M. Berg, J.L. Tymoczko, L. Stryer, *Biochemia*, PWN, Warszawa 2009, s. 433.

S. DeWitt Smith, C. Ané, D.A. Baum, *The role of pollinator shifts in the floral diversification of lochroma (Solanaceae)*, „Evolution” 2008, nr 62(4), s. 795. <https://doi.org/10.1111/j.1558-5646.2008.00327.x> [odczyt: 15.02.2024].

<https://www.sciencephoto.com/media/100278/view/water-lily-leaf-light-micrograph>

J. Gawor, A. Borecka, A. Malczewski, *Zarażenie lisów bąblowcem wielojamowym jako potencjalne zagrożenie dla ludzi w Polsce*, „Życie Weterynaryjne” 2008, nr 83(1), s. 24.

P. Deplazes, D. Hegglin, S. Gloor, T. Romig, *Wilderness in the city: the urbanization of Echinococcus multilocularis*, „TRENDS in Parasitology” 2004, nr 20(2), s. 83.

Shutterstock/ stihii (ilustracja czaszki)

J. Zwahlen, E. Gairin, S. Vianello, M. Mercader, N. Roux, V. Laudet, *The ecological function of thyroid hormones*, „Philosophical Transactions of The Royal Society B. Biological Sciences” 2024, nr 379: 20220511. <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0511> [odczyt: 8.02.2024].

E.G. Knox, M.R. Aburto, G. Clarke, J.F. Cryan, C.M. O’Driscoll, *The blood-brain barrier in aging and neurodegeneration*, „Molecular Psychiatry” 2022, nr 27, s. 2663. <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01511-z> [odczyt 15.03.2024].

J. Zoladek, S. Nisole, *Mosquito-borne flaviviruses and type I interferon: catch me if you can!*, „Frontiers in Microbiology 14/2023: 1257024, doi: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1257024> [odczyt 12.02.2024].

M. Takvam, Ch.M. Wood, H. Kryvi, T.O. Nilsen, *Ion Transporters and Osmoregulation in the Kidney of Teleost Fishes as a Function of Salinity*, „Frontiers in Physiology” 2021, nr 12. <https://www.frontiersin.org/journals/physiology/articles/10.3389/fphys.2021.664588/full> [odczyt: 11.03.2024].

L.E. Marasco, A.R. Kornblihtt, *The physiology of alternative splicing*, „Nature Reviews Molecular Cell Biology” 2023, nr 24, s. 249. <https://doi.org/10.1038/s41580-022-00545-z> [odczyt: 15.03.2024].

A.M. Jagodziński, M.K. Dyderski, M. Rawlik, P. Banaszcak, *Plantation of coniferous trees modifies risk and size of Padus serotina (Ehrh.) Borkh. invasion – Evidence from a Rogów Arboretum case study*, „Forest Ecology and Management” 2015, vol. 357, s. 89. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.08.011> [odczyt 21.03.2024].

Zdjęcia: Shutterstock / HWall (trzmielec).

CHEMIA

Teksty:

L. Kolditz, *Chemia nieorganiczna*, Warszawa 1994.

J. Sawicka i inni, *Tablice chemiczne*, Gdańsk 2008.

J. McMurry, R. Fay, *Chemistry*, Upper Saddle River 2001.

W. Mizerski, *Tablice chemiczne*, Warszawa 2013.

P. Mastalerz, *Chemia organiczna*, Wydawnictwo Chemiczne, Wrocław 2000.

Rysunki: Rafał Buczkowski (modele przestrzenne cząsteczek), Bartłomiej Górski (model budowy kryształu bromku potasu), Wojciech Sendal.

Na podstawie m.in.:

Spectral Database for Organic Compounds SDBS, <https://sdb.sdb.aist.go.jp/> [odczyt 05.01.2024].

Zdjęcia: Bartłomiej Górski.

FIZYKA

Rysunki: Andrzej Dukata.

GEOGRAFIA

Teksty:

www.winologia.pl [dostęp: 14.10.2024].

<https://naukawpolsce.pl/aktualnosci/news%2C99712%2Cnaukowcy-badaja-wody-baltyku-w-tym-nadchodzacy-wlew-slonych-wod-z-morza> [dostęp: 14.10.2024].

Mapy: zespół kartograficzny Nowej Ery.

Rysunki: archiwum Nowej Ery; Elżbieta Buczkowska.

Na podstawie m.in.:

<https://www.pgi.gov.pl/aktualnosci/display/10067-czwarty-wymiar-geologii.html> [dostęp: 15.10.2024].

Główny Urząd Statystyczny, *Prognoza ludności na lata 2023–2060*, Warszawa 2023,

<https://bdl.stat.gov.pl/bdl/>; <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2023-2060,11,1.html> [dostęp: 15.10.2024].

Zdjęcia: **Agencja Wyborcza.pl:** Paweł Kozioł s. 28 (osiedle domów jednorodzinnych); **BE&W:** Alamy Stock Photo/DOT s. 7, Alamy Stock Photo/Steve Taylor ARPS s. 13, Alamy Stock Photo/Arunabh Bhattacharjee s. 14 (zielone wzgórza Kalo Dungar), Alamy Stock Photo/Fossil & Rock Stock Photos s. 15; **Getty Images:** iStock/psgtproductions/Anze Furlan s. 2, iStock/djedzura s. 5, iStock/Ben Dunster s. 16, iStock/valtron84 s. 28 (centrum logistyczne); **NASA Visible Earth** s. 8, 20, 21; **Shutterstock:** Samir_Mustafa s. 6, JoannaPerchaluk s. 9, lavizzara s. 11, shiv.mer s. 14 (suche wzgórza Kalo Dungar), Manfred Ruckszio s. 17, Frantisek Staud s. 19, WorldStockStudio s. 27, Mariusz Szczygiel s. 28 (zakład przemysłowy), Agnes Kantaruk s. 28 (pole kempingowe).

HISTORIA

Mapy: zespół kartograficzny Nowej Ery.

Rysunki: Wioleta Herczyńska/Archiwum Nowej Ery s. 2 (świątynia jerozolimska).

Zdjęcia: **Archiwum Państwowe w Katowicach** s. 26; **BE&W/Alamy:** Historic Illustrations s. 19, incamerastock s. 5 (koronacja), mccccool s. 21 (bitwa o Anglię), The Print Collector s. 21 (inwazja na ZSRR); **BE&W/Granger Collection:** 5 (pasowanie na rycerza), 23; **East News:** Krzysztof Chojnacki s. 14, Zofia i Marek Bazak s. 20; **Getty Images/iStock/mikroman6** s. 2 (świątynia egipska); **Kikeriki - 1870-08-22 - Austrian National Library, Austria - Public Domain.**
https://www.europeana.eu/item/9200300/BibliographicResource_3000051799332 s. 16.

JĘZYK POLSKI (poziom podstawowy)

Zdjęcia: **BE&W/Heritage Images/Fine Art Images** (Casper David Friedrich *Wędrowiec nad morzem mgły*); **Muzeum Niepodległości w Warszawie** (Aleksander Sochaczewski *Na Sybir*).

MATEMATYKA

Rysunki: Andrzej Dukata.

WOS

Mapy: zespół kartograficzny Nowej Ery.

Ilustracje: Wojciech Sendal.

Na podstawie:

Różne barwy [...] w *Polsce*, CBOS, Komunikat z badań, Nr 151/2021, s. 10, www.cbos.pl [dostęp 22.08.2024].

Zdjęcia: Shutterstock/Bratishko Konstantin (rysunek satyryczny);

Wikipedia/jkwchui/[https://en.wikipedia.org/wiki/2011_South_Sudanese_independence_referendum#/media](https://en.wikipedia.org/wiki/2011_South_Sudanese_independence_referendum#/media/File:Southern_Sudanese_independence_referendum_voting_form_2011) /File:Southern_Sudanese_independence_referendum_voting_form_2011 (karta referendalna).